DESIGNING AND EVALUATING SPACE FOR GROUP PROGRAMS FOR YOUNG CHILDREN

OUTLINE OF A PRESENTATION

y Sheila D. Campbell,
Department of Elementary Education,
University of Alberta,
September, 1975.

CONCEVOIR ET ÉVALUER L'ESPACE NÉCESSAIRE POUR LES PROGRAMMES DESTINÉS AUX JEUNES ENFANTS

PRÉSENTÉ

par Sheila D. Campbell en septembre 1975, Département de l'Éducation au niveau élémentaire, Université de l'Alberta.

How do physical variables affect clients?/	Physical plant and climate/ Installations physiques et H climat	Length of program/Durée du programme	Administration factors and sponsorship/Administration et parrainage	Parent power/Pouvoir des parents	Philosophical orientation and historical factors/ Orientation philosophique et facteurs historiques	Program organization (Curriculum)/Organisation du programme (curriculum)	Characteristics of teachers and other assisting adults/ Caracteristiques des professeurs et des autres assistants d'âge adulte	Characteristics of clients (children and parents)/Carractéristiques des clients (enfants et parents)	Parameters/Paramètres Cli
Comment les variables physiques affectent- elles la clientèle?	A							A	A Clients
How do physical variables affect teachers?/ Comment les variables physiques affectent- elles les professeurs?	H H				VIII		В	00 2 1 3 00 2 0 9 0 2 1 3 0	B Teachers/ Professeurs
How do physical variables affect program?/ Comment les variables physiques affectent- elles la programmation?	н – с		1			С	111111111111111111111111111111111111111		Program/ Programmes
low do physical variables affect phylosophy?/ Comment les variables physiques affectent- elles la philosophie?	H - D				Д				D Philosophy/ Philosophie
That is the effect of physical variables on parents?/Comment les variables physiques	正 ! 比			ম ্					E Parents
What is the effect of physical variables on idministration?/Comment les variables on the stration?	A - H		123		in L _i nce i		1 1/13		F Len Admin. Du
low do physical variables affect length of rogram?/Comment les variables physiques ffectent-elles la durée du programme?	н - с	G							gth/
low do physical variables affect each other?/ comment les variables physiques agissent- lles les unes sur les autres?	ж	н – э	ਸ ਸ਼	H L H	р – н	C - H	B - H	A H	Physical/ Physique
Developed from an outline model by Lillian Kars, Young Children, December, 1970. Tiré du modèle de Lillian Katz, Young Children, Décembre 1970.	What do we know about the physical variables?/Que sait-on des variables physiques?	How does length of program affect physical factors?/Comment la durée du programme affecte-elle les facteurs d'ordre physique?	What is the effect of administrative factors on physical plant?/Comment les facteurs d'ordre administratif affectent-ils les installations physiques?	What is the effect of parent power variables on physical plant?/Comment le pouvoir des parents affecte-il les installations physiques?	How do philosophical and historical factors affect physical plant?/Comment les facteurs philosophiques et historiques affectent-ils les installations physiques?	How does program organization affect physical plant?/Comment la programma- tion affecte-elle les installations physiques	How do characteristics of teacher affect physical climate?/Comment les caractéristiques des professeurs affectent-elles le climat?	How do client variables affect physical plant?/Comment les caracté- ristiques des clients affectent-elles les installations physiques?	ccal/



A. WHOSE NEEDS DO WE CONSIDER?

- Children
- Parents
- Staff

1. Meeting the needs of the child

- For security safe limits, suitable to stage of development, small groups.
- For independence self-selection, self-help.
- For individuality self-chosen, wide variety of experience and use, opportunity to be alone.
- For self-esteem opportunities to be successful, minimum of competition, self-expression.
- For social skills opportunities for interaction, responsibility.
- For movement free movement, gross and fine motor activities.
- For learnings wide variety of experiences, range of difficulty.

2. Principles of an autotelic responsive environment (Nimmrich 1967)

- Permits the learner to explore freely.
- Informs the learner immediately about the consequence of his actions.
- Permits learning experiences to occur at a rate determined by the learner.
- Permits the learner to make full use of his capacity for discovering relationships.
- Provides the possibility of the learner making a series of interconnected discoveries about the physical, cultural or social world.

A. QUELS BESOINS DEVONS-NOUS PRENDRE EN CONSIDÉRATION?

- Ceux des enfants
- Ceux des parents
- Ceux du personnel

1. Répondre aux besoins de l'enfant

- Sécurité milieu sécuritaire, par rapport au stade de développement des différents groupes.
- Indépendance possibilité pour l'enfant de choisir et de se servir lui-même.
- Individualité grand nombre d'expériences différentes entre lesquelles l'enfant peut choisir possibilité pour l'enfant d'être seul.
- Confiance en soi opportunités de succès, compétition réduite au minimum, occasion de s'exprimer.
- Socialisation chances d'interaction, responsabilité.
- Développement physique liberté de mouvement, activités pour développer les muscles moteurs.
- Apprentissage grande variété d'expériences, niveaux de difficulté.

2. Caractéristiques d'un milieu stimulant (Nimmrich, 1967)

- Permet à l'enfant qui apprend d'explorer selon son désir.
- Renseigne immédiatement l'enfant sur les conséquences de ses actions.
- Permet que l'apprentissage se fasse à un rythme déterminé par l'enfant.
- Permet à l'enfant d'utiliser toutes ses capacités dans la découverte de nouvelles relations.
- Permet à l'enfant de faire une grande variété de découvertes dans des domaines à la fois physiques, culturels et sociaux.

3. Needs of Parents

A special place in the center:

- for coffee
- for meeting staff and other parents

4. Needs of Staff

Ease of supervision

Low noise level

Convenient arrangement:

- preparation areas
- playroom exit to playground
- kitchen facilities centralized

Place to get away

B. QUALITIES OF SPACE WELL USED - THE PLAYROOM

Adequate room

Sufficient equipment - play spaces

Suitably organized - play units, ease of supervision

Flexible - potential for reorganization

Eventful:

- engages interests
- variety of heights, colors, textures, sizes and shapes
- "entices the child to learn" (Loeffler, 1968)

Good visual and auditory qualities

Esthetically pleasing

Informative and educative

C. ACHIEVING GOALS - EVALUATING SPACE

1. Physical Elements

Light sources

Water sources

3. Besoins des parents

Un endroit qui leur est réservé à l'intérieur de la garderie:

- pour prendre un café
- pour rencontrer le personnel et les autres parents

4. Besoins du personnel

Surveillance aisée

Niveau de bruit peu élevé

Arrangements convenables:

- endroits pour préparer les activités
- sortie de la salle de jeux donnant sur le terrain de jeux
- appareils ménagers confinés à une seule pièce

Salle de repos

B. QUALITÉS D'UN ESPACE BIEN UTILISÉ - LA SALLE DE JEUX

Local adéquat

Équipement suffisant - espaces pour le jeu

Bien organisé - unités de jeux, surveillance aisée

Flexible - facile à modifier

Fertile en événements:

- stimule l'intérêt
- variété de grandeurs, de couleurs, de textures, de grosseurs et de formes
- "invite 1'enfant à apprendre" (Loeffler, 1968)

Fond sonore et champ visuel de bonne qualité

Esthétique agréable

Informatif et éducatif

C. ATTEINDRE UN OBJECTIF - ÉVALUER L'ESPACE

1. Éléments physiques:

Sources de lumière

Sources d'eau

Storage areas

Special areas - alcoves, pillars

Fixed display areas

Traffic lanes - exits, pathways

Dead space

Empty space

Visibility

2. Human Elements

Teacher behaviour - tiredness, irritability

Child behaviour - overactive, uninterested, overtired

Noise level

Amount of teacher management - activities, routines

Use of play units - length of stay, popularity

Constructive vs. unwanted behaviour

Place de rangement

Endroits spéciaux - alcoves, colonnes

Tableaux d'affichage

Signalisation - sorties, corridors

Endroits non-utilisés

Pièces non meublées

Visibilité

2. Éléments humains

Comportement du professeur - fatigue, irritation

Comportement de l'enfant - hyperactif, désintéressé, fatigué

Niveau de bruit

Organisation du programme par le professeur - activités, routines

Usage des unités de jeux - durée des jeux, popularité

Comportement constructif vs. non-désirable

. ACHIEVING GOALS - REDEVELOPING SPACE

Principles

A variety of purposes:

- group
- individual
- wet area
- active play
- quiet play
- rest area
- transition areas

A high quality of environment:

- visual:

- windows 2 directions
 - child level
 - view

artificial lighting (variable intensity) colours

- auditory: absorbent materials

D. ATTEINDRE UN OBJECTIF - RESTRUCTURER L'ESPACE

Principes

Plusieurs objectifs différents:

- groupe
- individuel
- endroit pour jouer dans l'eau
- jeux exigeant une grande activité
- jeux exigeant peu d'activité
- aires de repos
- endroits de transition

Un milieu de haute qualité:

- visibilité:

- fenêtres dans 2 directions
 - à la hauteur des enfants
 - vue

éclairage artificiel (intensité variable) couleurs

- audition: matériaux absorbants

- tactile:

hard-soft clean warm and inviting

- varied height and size:

high-low 1/3 free, 1/2 covered

- defined: dividers, furnishings
- clear pathways
- sufficient opportunities for choice (at least 2 per child):

simple unit (one-child potential) (e.g.,
tricycle)
complex unit (two-child potential) (e.g.,
rocker)
super unit (four or more) (e.g.,
housekeeping center)

E. PLAY/ACTIVITY/LEARNING CENTERS

The Centre - the basic unit of space development

Value:

- permits several kinds of activity in same space without interference
- encourages individual and small group activity which young children need

Principles:

- collects related equipment and material in one defined area
- should include equipment and materials and space to display and store these
- does not prohibit the imaginative interchange of materials between centers

- toucher:

dur-mou propre chaud et accueillant

- hauteurs et grandeurs variées:

haut-bas 1/3 occupé, 1/2 inoccupé

- position déterminée: partitions, meubles
- couloirs dégagés
- opportunités pour l'enfant de choisir (au moins 2 choix par enfant):

unités simples (pour un seul enfant)
(par ex., un tricycle)
unités complexes (pour deux enfants)
(par ex., une berçeuse)
grandes unités (4 ou plus) (par ex.,
le centre d'entretien ménager)

E. JEUX/ACTIVITÉS/CENTRE D'APPRENTISSAGE

Le Centre - l'unité de base dans le développement de l'espace

Valeur:

- permet que plusieurs activités aient lieu dans un même endroit sans interférence
- encourage les activités individuelles et en groupes dont les enfants ont besoin

Principes:

- permet de rassembler l'équipement et le matériel dans un endroit spécifique
- permet de rassembler dans un seul endroit l'équipement et le matériel d'affichage
- n'empêche pas l'échange de matériel entre les différents centres selon l'imagination des enfants

Some Common Centers/Quelques centres communs

Organized by Materials/Selon le matériel utilisé

Doll corner/Coin pour jouer à la poupée
Art center/Centre artistique
Library corner/Coin réservé pour la bibliothèque
Music center/Centre de musique
Science center/Coin de sciences
Block center/Endroit pour jouer avec des blocs
Manipulative center/Centre de manipulation
Pet corner/Coin des petits animaux
Work bench/Établi
Puppet theatre/Théâtre de marionnettes
Nature table/Tables de sciences naturelles
Number center/Centre de calcul

Organized by Activities/Selon les activités

Curiosity table/Table pour les objets insolites Wonder table/Table d'émerveillement Interest table/Table d'intérêts
Creating center/Centre de création
Building center/Centre de construction
Language center/Centre du langage
Talking place/Parloir
Active play center/Centre de jeux actifs
Quiet play center/Centre de jeux tranquilles
Listening corner/Salle d'audition
Quiet corner/Coin tranquille
Carpentry center/Centre de menuiserie
Housekeeping center/Centre d'entretien ménager

Play Center/ Centre de jeux	Play Spaces/ Espaces de jeux	Nombre
Floor Play Center/Centre de jeux sur le plancher		4
Hollow blocks/Blocs de bois	1-4 1-4 1-4	
Housekeeping Center/Centre d'entretien ménager	1-2	4
Sink, stove, fridge, table and chairs/Évier, cuisinière, réfrigérateur, table et		4
chaises	1-4	
Dress-up clothing/Lingerie Looking and Listening Center/Centre de vision et d'audition	1-2	4
Books/Livres Cushions/Coussins Record player (earphones)/Tourne-disques (écouteurs) Records/Disques Interest items/Choses d'intérêts (feltboard, felt shapes, felt letters, magnetic board, etc./Babillard, tableau magnétique et accessoires, etc.)	1-2 1-2 1-2 1-2 1-2	
Art Center/Centre Artistique Sink - water play/Évier - jeux dans l'eau Easel/Chevalet Interest table/Table d'intérêts (clay, play dough, pastels, felt pens, crayons, cut shapes and paste, old magazines,	1-2 1-2 1-2	4
scrap materials and paste, etc./glaise, pâte à modeler, pastels, crayons feutres, crayons, découpages, colle, vieilles revues, vieux matériaux, etc.) Manipulative Center/Centre de manipulation		6
Puzzles/Casse-tête. Pegboards/Ardoises. Lotto games/Jeux de loto. Mosaics/Mosaïques. Counting device/Bouliers. Miniature village/Village miniature. Stacking device/Choses à empiler. Scales and items to weigh/Balances et choses à peser. Tinker toy/Jeux de construction.	1-2 1-2 1-4 1-2 1 1-2 1 1-2 1-2 1-2	
Sand table/Carré de sable		3
Accessories (sieves, measuring cups, spray bottle, funnels, small trucks, etc.)/ Accessoires (tamis, tasses à mesurer, cannettes, entonnoirs, petits camions, etc.)	1-3	
TOTAL	25-59	25

- G. TECHNIQUES FOR ORGANIZING CLASSROOM OR PLAYROOM ON THE BASIS OF CENTERS
 - 1. Inventory space, equipment and materials.
 - 2. Determine the number of centers based on:
 - goals of program and needs of children
 - square feet available
 - equipment and materials
 - provision of sufficient opportunities for two choices per child.
 - 3. Trial arrangement:
 - sketch
 - scale arrangement graph paper
 - consider location of built-in fixtures and furnishings
 - define centers
 - clear pathways
 - 1/3 space uncovered (minimum)
 - 1/2 space covered (minimum)
 - 4. Purchase or make necessary equipment or materials: screens, activity cards, etc.
 - 5. Make careful plans long and short-term.
 - Inaugurate individual recording system for each child.
 - 7. Rearrange space.
 - 8. Establish limits:
 - number per center
 - use of equipment and materials replacing, clean-up, etc.
 - Inaugurate planning and sequencing by children: may be necessary for teacher to structure this more at the beginning.
 - 10. Allow for transition pains:
 - try to have sufficient adult assistance to man each center or at least to supervise most difficult child or children.

- G. FAÇONS D'ARRANGER LA CLASSE OU LA SALLE DE JEUX EN FONCTION DES CENTRES
 - Faire l'inventaire de l'espace, de l'équipement et du matériel.
 - Déterminer le nombre de centres requis en fonction des:
 - buts du programme et des besoins des enfants
 - de la surface disponible
 - de l'équipement et du matériel
 - de permettre à l'enfant d'avoir toujours au moins deux choix.
 - 3. Esquisses:
 - faire des plans
 - à l'échelle sur du papier graphique
 - tenir compte de la location des meubles encastrés ou non
 - déterminer les centres
 - dégager les corridors
 - 1/3 de l'espace inoccupé (minimum)
 - 1/2 de l'espace occupé (minimum).
 - 4. Acheter ou fabriquer l'équipement et le matériel: écrans, cartes d'activités,
 - 5. Faire des plans à court et long terme.
 - 6. Instaurer un système d'enregistrement personnel à chaque enfant.
 - 7. Réarranger les pièces.
 - 8. Définir les limites:
 - nombre par centre
 - usage de l'équipement et du matériel replacer, nettoyer, etc.
 - 9. Faire participer les enfants à la planification et au fonctionnement des centres: le professeur devra peut-être structurer cette activité au début
 - 10. Prévoir les problèmes de transition:
 - essayer d'avoir un adulte pour s'occuper de chaque centre ou au moins pour garder le ou les enfants ayant des problèmes

- start with centers and materials that require least supervision
- group discussion of problems and solutions
- have some special activities to pull out of sleeve
- continue some teacher-directed group activities for a while to maintain security.
- Centers are not intended for use after the basic curriculum is done; they are the basic curriculum.
- Continuous evaluation of centers, children.
- Continuous maintenance of records planning.

REFERENCES AND RESOURCES FOR ADDITIONAL READING

- BARNES, Dr. J. "Interiors for Tots", American School and University. 42:54-55, Nov., 1969.
- BARNES, Jarvis. "Interiors for Tots", American School and University. 42, Nov., 1969.
- BARTHOLOMEW, R., et al. <u>Child Care Center:</u>
 Indoor Lighting, <u>Outdoor Play Space</u>. <u>Child Welfare League of America</u>, 1973.
- BEYER, Evelyn. Nursery School Settings -Invitation to What? National Association for
 Young Children, Washington, D.C., 1958.
- BEYER, Evelyn. <u>Teaching Young Children</u>. New York: Western Publishing Co., 1968, p. 96.
- BILLINGS, Zilpha W. "The Self-Selection Classroom", <u>Keeping Up With Elementary</u> Education. Spring, 1970.
- DEAN, Joan. Room to Learn Series, Evans Brothers Ltd., London, 1973. 1. Display; 2. Language Areas; 3. A Place to Paint; 4. Working Space.
- EDUCATIONAL FACILITIES LABORATORIES, Madison Ave., New York, N.Y., 10022.
 Reports: Abramson, Paul. Schools for Early Childhood, 1970.
 The Early Learning Center, 1970.
 Found Spaces and Equipment for Children's Centers, 1972.
 Osmon, F.L. Patterns for Designing Children's Centers, 1971.

- commencer par les centres et les matériaux qui exigent le moins de surveillance
- discuter en groupes des problèmes et des solutions envisagées
- imaginer certaines activités spéciales
- continuer de faire certaines activités dirigées par les professeurs pour quelque temps afin que les enfants se sentent en sécurité.
- 11. On ne devrait pas se tourner vers les centres lorsque les activités qui font partie du programme sont terminées: les centres sont les activités de base du programme.
- 12. Il faut continuellement évaluer les centres et les enfants.
- Continuer de compiler des données planifier.

BIBLIOGRAPHIE

- BARNES, Dr. J. "Interiors for Tots", American School and University. 42:54-55, Nov., 1969.
- BARNES, Jarvis. "Interiors for Tots", American School and University. 42, Nov., 1969.
- BARTHOLOMEW, R., et al. Child Care Center:
 Indoor Lighting, Outdoor Play Space. Child
 Welfare League of America, 1973.
- BEYER, Evelyn. Nursery School Settings --Invitation to What? National Association for Young Children, Washington, D.C., 1958.
- BEYER, Evelyn. <u>Teaching Young Children</u>. New York: Western Publishing Co., 1968, p. 96.
- BILLINGS, Zilpha W. "The Self-Selection Classroom", Keeping Up With Elementary Education. Printemps, 1970.
- DEAN, Joan. Room to Learn Series, Evans Brothers Ltd., London, 1973. 1. Display; 2. Language Areas; 3. A Place to Paint; 4. Working Space.
- EDUCATIONAL FACILITIES LABORATORIES, Madison Ave.,
 New York, N.Y., 10022.
 Reports: Abramson, Paul. Schools for Early
 Childhood, 1970.
 The Early Learning Center, 1970.
 Found Spaces and Equipment for Children's
 Centers, 1972.
 Osmon, F.L. Patterns for Designing Children's
 Centers, 1971.

- EVANS, E.B. et al. Designing A Day Care Center:

 How to select, design and develop a day care
 environment. Beacon Press, Boston, 1974.
- EVANS, E.B. and Saia G.E. <u>Day Care for Infants</u>. Beacon Press, Boston, 1972. Chapter 9
 "Developing the Classrooms for Infant-Toddlers and Toddler Two-Year-Olds.
- EVANS, E.B., et al. Day Care: How to plan, develop and operate a day care center. Beacon Press, Boston, 1971.
- FEIN, Greta G. and Clarke-Stewart, Alison. <u>Day</u>
 <u>Care in Context</u>, John Wiley and Sons, Toronto,
 <u>1973</u>. Chapter 12 "Physical Environments".
- HAASE, R.W. Designing the Child Development

 Centre. Office of Child Development, U.S.

 Department of Health, Education and Welfare,
 Washington, D.C. 20201, 1969.
- HAASE, Ronald W. "How to plan a preprimary classroom". Nation's Schools. 77:50-54, 1966.
- HILL, Polly. Children and Space. Reprints of four articles from Habitat, Central Mortgage and Housing Corporation, Ottawa, n.d. (1970).
- KAPLAN, Kaplan, et al. <u>A Young Child Experiences</u>. Goodyear Publishing Co., Pacific Palisades, Calif., 1975.
- KATZ, Lillian G. "Early Childhood Education as a Discipline" Young Children. 26, #2. December 1970.
- KRITCHEVSKY, Sybil E. Prescott and L. Walling.

 Planning Environments for Young Children:

 Physical Space. Washington: National

 Association for the Education of Young Children,
 1969.
- LADY ALLEN OF HURTWOOD. Planning for Play. London: Thames and Hudson, 1968.
- LADY ALLEN OF HURTWOOD, et al. (eds.) Space for Play: The Youngest Children. Copenhagen: World Organization for Early Childhood (OMEP), 1964.
- LOEFFLER, Margaret F. The Prepared Environment and Its Relationship to Learning. Oklahoma: Trustees of Casady School, 1968. ED 028 624.
- MCVEY, G.F. Environment for Learning.
 Washington, D.C.: U.S. Department of Health,
 Education and Welfare, 1969.
- NIMNICHT, Glen, et al. New Nursery School, General Learning Corp., N.Y., 1969.
- PFLUGER, L.W. and Zola, J.M. "A Room Planned by Children", Young Children, Sept., 1969.

- EVANS, E.B. et al. Designing A Day Care Center:

 How to select, design and develop a day care
 environment. Beacon Press, Boston, 1974.
- EVANS, E.B. and Saia G.E. <u>Day Care for Infants</u>. Beacon Press, Boston, 1972. Chapter 9
 "Developing the Classrooms for Infant-Toddlers and Toddler Two-Year-Olds.
- EVANS, E.B., et al. Day Care: How to plan, develop and operate a day care center. Beacon Press, Boston, 1971.
- FEIN, Greta G. and Clarke-Stewart, Alison. Day
 Care in Context, John Wiley and Sons, Toronto,
 1973. Chapitre 12 "Physical Environments".
- HAASE, R.W. Designing the Child Development

 Centre. Office of Child Development, (É.-U.

 Ministère de la Santé, de l'Éducation et du
 Bien-être) Washington, D.C. 20201, 1969.
- HAASE, Ronald W. "How to plan a preprimary classroom". Nation's Schools. 77:50-54, 1966.
- HILL, Polly. Children and Space. Réimpression de 4 articles tirés de <u>Habitat</u>, Société centrale d'Hypothèque et de Logement, Ottawa, n.d. (1970).
- KAPLAN, Kaplan, et al. <u>A Young Child Experiences</u>. Goodyear Publishing Co., Pacific Palisades, Calif., 1975.
- KATZ, Lillian G. "Early Childhood Education as a Discipline" Young Children. 26, #2. Décembre 1970.
- KRITCHEVSKY, Sybil E. Prescott and L. Walling.

 Planning Environments for Young Children:

 Physical Space. Washington: National

 Association for the Education of Young Children,
 1969.
- LADY ALLEN OF HURTWOOD. Planning for Play. Londres: Thames and Hudson, 1968.
- LADY ALLEN OF HURTWOOD, et al. (eds.) Space for Play: The Youngest Children. Copenhagen: World Organization for Early Childhood (OMEP), 1964.
- LOEFFLER, Margaret F. The Prepared Environment and Its Relationship to Learning. Oklahoma:
 Trustees of Casady School, 1968. ED 028 624.
- MCVEY, G.F. Environment for Learning.
 Washington, D.C.: É.-U. Ministère de la Santé,
 de l'Éducation et du Bien-être, 1969.
- NIMNICHT, Glen, et al. New Nursery School, General Learning Corp., N.Y., 1969.
- PFLUGER, L.W. and Zola, J.M. "A Room Planned by Children", Young Children, Sept., 1969.

- POLLOWY, Anne-Marie. "Child Care Services: Considerations for Planning the Physical Environment", Report prepared for the Canadian Council on Social Development, Feb., 1973.
- PRESCOTT, E. and Jones, E. <u>Day Care as a Child-Rearing Environment</u>. Washington:
 National Association for the Education of Young Children, 1972.
- RASMUSSEN, Margaret (ed.) Space, Arrangement,
 Beauty in School. Washington, D.C.:
 Association for Childhood Education
 International, 1958.
- SCHROEDER, W.E. Jr. "Environment: Classrooms Set Up for Learning/A Better Use of the World Beyond". Grade Teacher. 87, Jan., 1970.
- SEARS, R. and Dowley, E. "Research on Teaching in the Nursery School - Teaching Materials and Environment", Chapter 15 in Gage, N.L. (ed.) Handbook of Research on Teaching, Rand McNally, Chicago, 1963.
- SUNDERLIN, Sylvia and Gray, Nan (eds.). Housing for Early Childhood Education. Washington, D.C.: Association for Childhood Education International, 1968.
- TEAKLES, Dorothea. "Day Care in Sweden, Today and Tomorrow", Reprint from <u>Habitat</u>, Children's Environment Advisory Service, CMHC, Ottawa.
- URBAN DESIGN CENTRE. Design for Child Care, 1974.
 The Urban Design Centre, 1111 Commercial Drive,
 Vancouver, B.C. U5L 3X3 \$1.00. an outstanding book.
- VIEWPOINT an ECE Magazine, Vol. 6, Fall, 1972.

 "Multi-Age Grouping and Self-Selective Learning Centres".

FILMS

Organizing for Free Play Department of Extension

Primary Education in England Department of Extension

Planning Creative Play Equipment for Young Children Department of Extension

- POLLOWY, Anne-Marie. "Child Care Services: Considerations for Planning the Physical Environment", Rapport préparé pour le Conseil Canadien de développement social, Fév., 1973.
- PRESCOTT, E. and Jones, E. <u>Day Care as a Child-Rearing Environment</u>. Washington:
 National Association for the Education of Young Children, 1972.
- RASMUSSEN, Margaret (ed.) Space, Arrangement,
 Beauty in School. Washington, D.C.:
 Association for Childhood Education
 International, 1958.
- SCHROEDER, W.E. Jr. "Environment: Classrooms Set Up for Learning/A Better Use of the World Beyond". Grade Teacher. 87, Jan., 1970.
- SEARS, R. and Dowley, E. "Research on Teaching in the Nursery School - Teaching Materials and Environment", Chapitre 15 in Gage, N.L. (ed.) Handbook of Research on Teaching, Rand McNally, Chicago, 1963.
- SUNDERLIN, Sylvia and Gray, Nan (eds.). Housing for Early Childhood Education. Washington, D.C.: Association for Childhood Education International, 1968.
- TEAKLES, Dorothea. "Day Care in Sweden, Today and Tomorrow", Réimpression de <u>Habitat</u>, Children's Environment Advisory Service, S.C.H.L., Ottawa.
- URBAN DESIGN CENTRE. Design for Child Care, 1974. The Urban Design Centre, 1111 Commercial Drive, Vancouver, C.-B. U5L 3X3 \$1.00. an outstanding book.
- VIEWPOINT an ECE Magazine, Vol. 6, Automne, 1972.

 "Multi-Age Grouping and Self-Selective Learning Centres".

FILMS

Organizing for Free Play Department of Extension

Primary Education in England Department of Extension

Planning Creative Play Equipment for Young Children Department of Extension